

分级诊疗背景下带状疱疹社区全科诊疗路径构建

纪冰¹, 姜嘟嘟¹, 陈晨¹, 郑艳玲², 石建伟³, 方力争⁴, 杜雪平^{5*}

1.200041 上海市静安区江宁路街道社区卫生服务中心

2.430064 湖北省武汉市武昌区首义路街社区卫生服务中心

3.200025 上海市, 上海交通大学医学院

4.310016 浙江省杭州市, 浙江大学医学院附属邵逸夫医院

5.100045 北京市, 首都医科大学附属复兴医院月坛社区卫生服务中心

* 通信作者: 杜雪平, 主任医师; E-mail: xueping50@yahoo.com

【摘要】 背景 带状疱疹(HZ)的及早诊断和治疗对降低HZ后并发症具有重要意义, 然而其在基层医疗卫生机构开展的防治研究相对匮乏。**目的** 以社区卫生服务机构-综合医院的分级诊疗背景为基础, 构建一套完整的HZ社区全科诊疗路径, 为规范化开展社区HZ诊疗提供参考。**方法** 通过文献回顾法整理2003—2023年国内外HZ预防、诊断和相关性疼痛评估工具集合及治疗措施; 通过焦点小组会议法, 邀请来自上海和北京疾控、卫健委、综合医院和社区卫生服务中心的从事HZ相关工作或研究的12名专家, 梳理并构建社区HZ诊疗路径流程和操作细则。**结果** 分级诊疗背景下社区HZ诊疗路径包括预防环节、诊断与鉴别诊断环节、治疗环节和随访环节; 构建了由社区卫生服务中心承担HZ首诊诊断、分级治疗与随访工作, 由综合医院承担特殊鉴别诊断和非基本服务项目, 以社区全科医生为路径中轴线的社区HZ诊疗路径。**结论** 本研究构建的分级诊疗背景下社区HZ诊疗路径, 能够提高基层医疗卫生机构开展HZ的诊疗规范, 为在全国推广HZ分级诊疗的基层双向转诊模式提供了临床和理论基础。

【关键词】 带状疱疹; 双向转诊; 诊疗路径; 社区卫生服务

【中图分类号】 R 752.12 **【文献标识码】** A DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2024.0461

Constructing a Comprehensive Community Clinical Pathway for Herpes Zoster Under Graded Treatment Framework

Ji Bing¹, Jiang Dudu¹, Chen Chen¹, Zheng Yanling², Shi Jianwei³, Fang Lizheng⁴, Du Xueping^{5*}

1.Community Health Service Center, Jiangning Road Street, Jing'an District, Shanghai 200041, China

2.Shouyi Road Street Community Health Service Center, Wuchang District, Wuhan City, Hubei 430064, China

3.Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200025, China

4.Zhejiang University School of Medicine Affiliated Run Run Shaw Hospital, Zhejiang 310016, China

5.Capital Medical University Affiliated Fuxing Hospital Yuetan Community Health Service Center, Beijing 100045, China

*Corresponding author: DU Xueping, Chief physician; E-mail: xueping50@yahoo.com

【Abstract】 Background Early diagnosis and treatment of herpes zoster (HZ) are crucial in reducing post-herpetic neuralgia complications. However, research on prevention and treatment at the primary healthcare level remains insufficient. **Objective** Based on the hierarchical diagnosis and treatment system between community health service centers and general hospitals, this study aims to establish a comprehensive community-based clinical pathway for HZ, providing guidelines for standardized management in community settings. **Methods** Through a systematic review spanning from 2003 to 2023, international and domestic literature on HZ prevention, diagnosis, pain assessment tools, and treatment measures were collated. Utilizing focus group discussions, 12 experts engaged in HZ-related work or research from Shanghai, Beijing, including representatives from disease control centers, health commissions, comprehensive hospitals, and community health centers,

引用本文: 纪冰, 杜雪平, 方力争, 等. 分级诊疗背景下带状疱疹社区全科诊疗路径构建 [J]. 中国全科医学, 2025.DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2024.0461. [Epub ahead of print] [www.chinagp.net]

Ji B, DU X P, FANG L Z, et al. Constructing a comprehensive community clinical pathway for herpes zoster under graded treatment framework [J]. Chinese General Practice, 2025. [Epub ahead of print]

©Editorial Office of Chinese General Practice. This is an open access article under the CC BY-NC-ND 4.0 license.

refined and constructed the clinical pathway and operational protocols for community HZ diagnosis and treatment. **Results** Within the hierarchical medical system, the community-based pathway for HZ diagnosis and treatment encompasses stages of prevention, diagnosis and differential diagnosis, treatment, and follow-up. The established pathway assigns initial HZ diagnosis, graded treatment, and follow-up responsibilities to community health service centers while general hospitals handle specialized differential diagnoses and non-basic services. This pathway is anchored by community general practitioners as its central axis. **Conclusion** The community-based pathway for diagnosing and treating herpes zoster (HZ) developed in this study, within the framework of a hierarchical medical system, can effectively enhance the standardization of HZ diagnosis and treatment in primary healthcare institutions. Moreover, it establishes a solid clinical and theoretical foundation for promoting a two-way referral model of HZ under nationwide hierarchical diagnosis and treatment.

【Key words】 Herpes zoster; Bidirectional referral; Clinical pathway; Community health services

带状疱疹 (herpes zoster, HZ) 是由长期潜伏在神经节中的水痘-带状疱疹病毒 (varicella-zoster virus, VZV) 再激活引起的传染性皮肤病^[1]。目前我国 55 岁及以上人群 HZ 发病率最高, 主要与中老年人免疫功能低下有关^[2-3], 及时治疗可促进皮损消退、缩短 HZ 疼痛时间, 一定程度上可预防 HZ 后神经痛发生^[4]。社区卫生服务机构是 HZ 早期防治的重要场所, 结合分级诊疗, 能够降低 HZ 发病率, 从而实现 HZ 的三级预防。一方面, 我国社区医疗机构对于 HZ 的诊疗仍存在以下问题: (1) 路径不清晰、分级诊疗分工不明确; (2) 基层临床医生对于 HZ 关注度不足、诊疗过程欠规范; (3) 慢病管理服务团队角色模糊、职责不清。另一方面, 现阶段部分社区医院通过“专家力量下沉”以及“全科医生亚专长培训”等措施, 引导全科医生加注皮肤科资格并开设社区皮肤科门诊, 与未加注的全科医生共同承担 HZ 管理任务。因此, 亟需适用于社区医院的 HZ 诊疗路径以满足基层医生对换着的标准化管理。基于此, 本研究通过分析专家共识、临床指南、国内外研究进展并整合专家咨询意见, 构建出一套完整的分级诊疗背景下的 HZ 社区全科诊疗路径, 以期提高基层医生对 HZ 的认识及诊疗规范, 实现医疗资源合理分配。因上述两类医生 (加注与未加注皮肤科资格的全科医生) 在此路径中所承担的职责相同, 且本质上均隶属于社区卫生服务机构, 为避免混淆, 下文将统一用“全科医生”表述。

1 资料与方法

1.1 文献分析

通过文献回顾法, 以“带状疱疹 /herpes zoster”“预防 /prevent”“诊治 /diagnosis and treatment”“疼痛 /pain”“量表 /scale”“随访 /management”“指南 /guideline”等词的排列组合作为主题词, 在中国知网、万方、中华医学会期刊全文数据库、PubMed 等数据库中检索, 检索年限为 2003—2023 年, 查询国内外 HZ 相关指南 / 共识和研究进展, 梳理 HZ 预防、诊断和相关性疼痛评估工具集合及治疗措施。纳

入标准: (1) 研究对象为 HZ; (2) HZ 预防、诊断和相关性疼痛评估工具和治疗措施清晰明确。排除标准:

(1) 重复报道; (2) 文献质量差; (3) 文献类型为病例报道、会议摘要或新闻报道等。

基于以下 2 个原则纳入 HZ 预防、诊断和相关性疼痛评估工具和治疗措施: (1) 适用中国人群; (2) 适合双向转诊模式, 可在社区范围内或向上转诊至综合医院开展。最终建立适合分级诊疗模式的 HZ 预防、诊断和相关性疼痛评估工具集合。

1.2 专家咨询

1.2.1 咨询对象: 于 2023 年 10 月 12 日, 为进一步确认分级诊疗背景下 HZ 的防控标准及路径, 邀请上海市和北京市疾病预防控制中心、卫生健康委员会、综合医院以及社区卫生服务机构的从事 HZ 相关工作或研究的 12 名专家, 就 HZ 的预防、诊断和疼痛评估工具遴选、诊疗路径构建提出相关建议。专家中男 4 人, 女 8 人; 博士学历 3 人, 硕士学历 3 人, 本科学历 6 人; 高级职称 2 人, 副高级职称 3 人, 中级职称 5 人, 初级职称 2 人; 全科医师 6 人, 全科护士 1 人, 疾控中心医师 1 人, 卫健委专家 1 人, 综合医院皮肤科 HZ 方面诊疗专家 3 人。

1.2.2 咨询方法: 参考文献分析结果, 将分级诊疗背景下 HZ 社区全科诊疗服务分为预防、诊断与鉴别诊断、治疗和随访四大环节。邀请参会专家针对各自领域的诊疗服务环节、服务对象、服务流程、评估工具和干预手段等方面逐一介绍, 路径的制定基于指南和文献, 采用半开放的会议讨论形式, 会议过程征得各位专家同意后进行录音, 咨询时由研究负责人进行提问和记录。会议共持续约 3 h, 会议结束后由江宁路街道社区服务中心研究负责人根据会议录音和现场资料进行文字转录和路径梳理, 绘制草图后反馈给参会人员二次确认后形成终稿路径图。

1.3 数据整理与分析

最终形成的路径图首先以手稿形式留存, 运用 WPS-Office- 流程图功能进行整理与绘制。

2 结果

2.1 基于文献分析的 HZ 预防、诊断和疼痛评估工具遴选结果

围绕 HZ 预防、诊断及评估工具的主题,文献回顾共检索到 452 篇文献,其中剔除重复后剩余 279 篇,初步阅读文题和摘要,排除不相关的文献、会议摘要和病例报告等文献后剩余 67 篇。精读文献筛选,最终纳入符合标准的文献 21 篇^[5-25],其中包括权威性指南 11 篇^[7-11, 13-18]。预防方面,参考国内外 HZ 预防相关指南/共识和其研究进展^[5-8],建议年龄超过 50 岁且免疫功能正常以及年龄超过 18 岁且免疫功能低下的高危人群接种 HZ 疫苗。目前较成熟的 HZ 疫苗包括 HZ 减毒活疫苗(zoster vaccine live, ZVL, Zostavax®、NBP608)和 HZ 重组亚单位疫苗(recombinant zoster vaccine, RZV, Shingrix®)。诊断方面,检索到诊断工具分为病毒 PCR 检测、VZV 特异性抗体检测和活体组织检查三种^[9-14];疼痛评估方面,疱疹相关性疼痛(zoster-associated pain, ZAP)评估工具^[15-25]推荐使用视觉模拟量表(VAS)、数字等级模拟量表(NRS)、麦吉尔疼痛问卷(原版和简版)(MPQ)、ID 疼痛量表(ID pain)、DN4 神经病理性疼痛评估量表(DN4)和神经病理性疼痛筛选问

卷(PDQ),可评估疼痛强度及性质并指导临床用药和心理辅导;另外,ZAP 可导致生命质量下降,其评估工具包括健康调查简表(SF-36)、诺丁汉健康量表(NHP)和生命质量(QOL)指数。预防、诊断和相关性疼痛评估工具集合及其优势和局限性对比见表 1。

2.2 分级诊疗背景下带状疱疹诊疗路径构建

基于 HZ 预防、诊断和相关性疼痛评估工具遴选结果,通过专家咨询构建分级诊疗背景下社区 HZ 诊疗路径,具体包括预防、诊断与鉴别诊断、治疗和随访四个环节。随后,对各个环节中涉及的诊疗手段、管理人群、具体内容、执行人和执行地点进行梳理和细化。

2.2.1 预防环节:预防环节流程图见图 1。预防阶段,社区全科医生需承担 HZ 相关健康教育,以提高人群对 HZ 风险及接种 HZ 疫苗必要性的认知,增加 HZ 疫苗接种率。此外,来院就诊或体检的高危人群,医生可建议其直接接种 HZ 疫苗。对于有意愿接种 HZ 疫苗的患者,可根据患者情况推荐接种疫苗类型,选择适当的疫苗并完成接种。在此环节中,预防保健医生及护士参与疫苗接种工作,详见表 2。

2.2.2 诊断与鉴别诊断环节:诊断及鉴别诊断环节流程

表 1 国内外带状疱疹预防、诊断和相关性疼痛评估工具集合

Table 1 A compilation of domestic and international tools for the prevention, diagnosis, and pain assessment related to herpes zoster

环节	工具		参考文献	优势	局限性
预防	疫苗	ZVL（Zostavax®、NBP608）	〔5-8〕	可用于 50 岁及以上人群 HZ 预防，成本效益较高、有效性中等、安全性较好	随年龄增长保护效果下降，且常出现疼痛、疲劳、发热等不良反应
		RZV（Shingrix®）	〔5-8〕	安全性和有效性高，价格成本低，可用于 18 岁及以上免疫低下的成人，各年龄段作用相当，对 HZ 和 PHN 均有保护作用	常出现疼痛、肌痛、疲劳等不良反应
诊断	病毒检测	PCR	〔9-14〕	可检测血液、脑脊液、羊水等体液中 VZV DNA，对诊断特殊类型 HZ 或不典型 HZ 有重要意义	国内缺乏标准化试剂，在 HZ 晚期或恢复期检测意义不大
	抗体检测	VZV 特异性抗体检测	〔9-14〕	可用于错过早期检测 VZV DNA 的患者	特异性不高，仅辅助诊断，不能作为诊断依据
	诊断性活检	免疫组化、原位杂交或非固定组织 PCR 检测	〔13〕	适用于不典型 HZ 患者的诊断	特异性高，但有创伤
相关性疼痛评估	疼痛强度评估	VAS	〔15-20〕	用时短，为 0~100 连续数值，利于统计分析	患者要具备一定抽象思维能力
		NRS	〔15-18，20〕	用时短，为 0~10 整数评分，分类明确，有助于患者评估，可电话评估	易受个人理解影响，测量重复性差，不建议追踪研究中使用，微小变化差异程度不如 VAS
		MPQ	〔15-18，20-21〕	包括疼痛频率、强度、位置、情绪感受、感受评价，内容非常精密	耗时长、复杂、易受文化、种族等因素影响
	疼痛性质评估	ID pain	〔15-18，22〕	简单快速，为 -1~5 整数评分，敏感度高，可作为神经病理性疼痛辅助诊断工具	特异性较低，不能作为神经病理性疼痛的评判标准
		DN4	〔15-18，23〕	简单快速，为 0~10 整数评分，可自评	对于每个项目无准确解释，易受个人理解影响
		PDQ	〔15-17，24〕	用时较短，分数区间为 -1~38 整数，可对多数神经病理性疼痛 0~5 评分	放射痛被单独列出，与其他神经病理性疼痛项目评分标准不同
	生命质量评估	SF-36	〔15-18，20，25〕	可作为慢性疾病患者的有效健康测量手段	需要在应用时结合其他指标综合评估
		NHP	〔15-17，25〕	由个人体验（健康问卷）和日常生活两部分组成，可患者自评	日常生活部分内容界定比较模糊，不适用于所有人
		QOL 指数	〔15-18〕	能较好反映人口生命素质状况，指标选取简单，便于操作及统计	指标仅涉及身体和智力两方面，仅适用于发展中国家居民

注:ZVL=带状疱疹减毒活疫苗,RZV=带状疱疹重组亚单位疫苗,HZ=带状疱疹,PHN=带状疱疹后神经痛,PCR=聚合酶链反应,VZV=水痘-带状疱疹病毒,CNS=中枢神经系统,VAS=视觉模拟量表,NRS=数字等级模拟量表,MPQ=麦吉尔疼痛问卷(原版和简版),ID pain=ID 疼痛量表,DN4=DN4 神经病理性疼痛评估量表,PDQ=神经病理性疼痛筛选问卷,SF-36=健康调查简表,NHP=诺丁汉健康量表,QOL=生命质量。

图见图 2。该环节针对来社区医院就诊患者,经分诊台分诊至全科门诊或皮肤科门诊,医生对来诊患者进行病史采集和体格检查,一般根据 HZ 典型临床表现即可确诊^[9-14]。如遇不典型症状,但存在 HZ 可能,可针对相关部位开具鉴别诊断检查,排除该部位其他疾病可确诊为 HZ^[9-12]。对于不典型皮损,但高度怀疑 HZ 的患者建议转诊至上级综合医院进一步鉴别诊断;另外,对于特殊部位 HZ,如眼部、耳部、口腔和中枢神经系统等部位 VZV 侵犯,建议转诊至上级综合医院联合五官科、口腔科和神经内科等学科会诊共同诊治^[13]。在此环节中,全科护士和检验科技师分别参与生命体征监测和实验室检查;综合医院专科医生则需对上转患者行诊断性活检,详见表 2。

2.2.3 治疗环节:治疗环节流程图见图 3。对于初次确诊的 HZ 患者,全科医生可对其进行“1+1+1 签约”,为患者建立 HZ 健康档案,及时了解患者心理状态、家庭情况、可利用资源,以及患者该生命周期内生命质量是否受疾病影响及影响程度。根据患者病程可将 HZ 分

为急性期和慢性期,急性期主要针对病因治疗(针对 VZV 抗病毒治疗),同时预防并发症发生并降低其影响,慢性期主要控制症状并提高生命质量。治疗过程中如出现难治性病例,建议通过医联体通道转诊至上级综合医院,以免延误治疗。HZ 治疗措施繁多,其中,社区医院可开展的治疗措施见表 3^[9-11, 14-17],可根据患者情况选择。ZAP 治疗相对复杂,社区全科医生可与外科、中医科、康复科医生配合,开展多学科联合治疗,从而提高疗效,具体操作细则见表 2。

2.2.4 随访环节:随访环节流程图见图 4。对于已确诊 HZ 患者,急性期患者建议前 2 周每周门诊随访,评估新发皮损情况;慢性期存在 HZ 后遗神经痛(postherpetic neuralgia, PHN)患者建议每 3~6 个月门诊随访 1 次,评估生命质量;急慢性期患者每次随访均需要接受疼痛评估及用药评估,全科医生应根据评估结果进行用药调整及心理疏导。直至慢性期患者 PHN 症状消失或几乎不影响生活,可终止门诊随访。每次随访资料均应记录于 HZ 健康随访档案中。在随访过程中如遇特殊人群如

表 2 分级诊疗背景下社区带状疱疹诊疗手段及操作细则

Table 2 Community-based diagnosis and treatment methods for herpes zoster and operational guidelines under the hierarchical medical system

环节	诊疗手段	管理人群	具体内容	执行人	执行地点
预防	系统健康教育	HZ 高危人群(年龄超过 50 岁且免疫功能正常或年龄超过 18 岁且存在免疫功能低下高危因素人群)	HZ 健康手册;健康教育讲座(HZ 危害、预防手段等教育)等	全科医生	居民教育中心(如居委会、白领工作会议室等)
	接种 HZ 疫苗	HZ 高危人群	分诊区健康监测;排除患者接种禁忌;根据患者情况推荐接种疫苗类型;接种疫苗	预防保健医生;护士	社区预防保健科
诊断与鉴别诊断	病史采集	来诊患者	患者主诉;临床问诊	全科医生	全科门诊;皮肤科门诊
	体格检查	来诊患者	生命体征监测;临床问诊;皮肤检查	全科医生;全科护士	全科门诊;皮肤科门诊
	辅助检查	来诊患者	病毒 PCR 检测;VZV 特异性抗体检查;诊断性活检	检验技师;综合医院专科医生	检验科;综合医院皮肤科
治疗	建立 HZ 健康档案	HZ 患者	提取原居民健康档案信息;增加 HZ 主诉、体格检查、辅助检查和诊断结果	全科医生	全科门诊;皮肤科门诊
	生活方式指导	HZ 患者	饮食指导;戒除不良生活方式;避免挠抓	全科医生	全科门诊;皮肤科门诊
	药物治疗	HZ 患者	病程评估;制定/调整药物方案;用药指导;疗效监测	全科医生	全科门诊;皮肤科门诊
	中医治疗	HZ 患者	中药治疗;针灸(火针、电针、拔针);穴位埋线等	中医科医生	中医科门诊/治疗室
	微创介入	ZAP 患者	神经阻滞;神经调控	外科医生	外科治疗室
	物理治疗	ZAP 患者	冲击波治疗;电疗;激光治疗;超声波治疗等	康复科医生;康复技师	康复科门诊/治疗室
	量表评估	ZAP 患者	相关性疼痛评估;生命质量评估	全科医生	全科门诊;皮肤科门诊
	系统健康教育	HZ 患者	门诊一对一健康教育(对疾病正确认知、家庭成员隔离、家庭护理等教育);HZ 健康手册;健康教育讲座等	全科医生;全科护士	全科门诊;皮肤科门诊;居民教育中心
	心理干预	受 ZAP 影响而焦虑抑郁人群	认知行为疗法;支持心理疗法;放松疗法等	全科医生;心理治疗师	全科门诊;心理活动室
随访	系统健康教育	HZ 患者;ZAP 患者	电话随访教育;门诊一对一健康教育(患者依从性、家庭长期护理等教育);HZ 健康手册;健康教育讲座等	全科医生;全科护士	全科门诊;皮肤科门诊;居民教育中心
	随访	HZ 患者;ZAP 患者	急性期患者 1~2 周随访 1 次;根据皮疹情况及疼痛量表评估结果调整用药;慢性期患者 3~6 个月随访 1 次;用药评估、疼痛量表评估、生命质量量表评估,必要时结合药物以外干预手段共同治疗	全科医生	全科门诊;皮肤科门诊
	转诊	HZ 特殊人群或治疗中出现异常难以解决的患者	特殊人群(孕妇、哺乳期、肾功能不全、AIDS 患者等)需联合多专科治疗;规范治疗后症状无好转或加重,出现并发症等	全科医生;上级医院皮肤科、妇产科、感染科等专科医生	双向转诊医联体通道

注: HZ= 带状疱疹; ZAP= 疱疹相关性疼痛; PCR= 聚合酶链反应; VZV= 水痘-带状疱疹病毒; AIDS= 获得性免疫缺陷综合征。

表 3 带状疱疹治疗措施
Table 3 Treatment measures for herpes zoster

治疗措施			内容		优势	局限性	
药物治疗	抗病毒药物	核苷类	阿昔洛韦	口服：800 mg/ 次，每日 5 次，疗程 7~10 d 静脉滴注：5~10 mg/kg，每 8 h 1 次， 疗程 7~10 d	可静滴，VZV 所致脑膜炎患者推荐，哺乳期适用	剂量方案较复杂，肾功能不全患者慎用	
			伐昔洛韦	口服：1 000 mg/ 次，每日 3 次，疗程 7~10 d	首选，治疗方案简单，妊娠晚期适用	肾功能不全患者慎用	
			泛昔洛韦	口服：250~500 mg/ 次，每日 3 次， 疗程 7~10 d	首选，治疗方案简单	儿童或肾功能不全患者慎用，哺乳期患者需停止哺乳	
		核苷类似物	溴夫定	口服：125 mg/ 次，每日 1 次，疗程 7~10 d	适用于老年易出现皮肤、内脏播散及其他并发症患者	免疫抑制患者中不推荐	
			非核苷类	膦甲酸钠	静脉滴注：每次 40 mg/kg，每 8 h 1 次	静脉用阿昔洛韦耐药时，推荐静脉使用膦甲酸钠	肾功能不全患者慎用
	镇痛药物 / 防治 PHN 一线药物	NSAID 类	对乙酰氨基酚 / 布洛芬 / 塞来昔布等	按需	可用于轻中度疼痛患者	对于神经病理性疼痛的镇痛效果不明显	
		阿片类药物	吗啡 / 羟考酮	按需	可用于非阿片类药物无法控制的中重度疼痛患者	不推荐早期使用	
		离子通道阻滞剂	加巴喷丁	口服：起始剂量为 300 mg/d，逐渐增加至最适剂量，常用有效剂量为 900~1800 mg/d	早期使用能有效缓解疼痛、减少 PHN 发生，重度疼痛可与羟考酮联用	加巴喷丁疗效存在封顶效应	
			普瑞巴林	口服：起始剂量为 150 mg/d，可在 1 周内增加至 300 mg/d，最大剂量 600 mg/d			
			利多卡因	疼痛区域 1~3 贴，每贴不超过 12 h	透皮贴剂形式最方便	使用时需避开水疱、糜烂等部位	
		三环类抗抑郁药或 5-HT/ 去甲肾上腺素再摄取抑制剂	阿米替林	口服：起始剂量为 12.5~25 mg/d，最大剂量为 150 mg/d	适用于控制神经病理性疼痛	副作用多，患者不易耐受	
	抗炎药	糖皮质激素	泼尼松	口服：起始剂量为 30~40 mg/d，逐渐减量，疗程 1~2 周	缩短急性疼痛持续时间和皮损愈合时间	存在争议，现阶段国外指南不推荐	
营养神经类药物	维生素 B12 及其衍生物等	甲钴胺	口服：0.5 mg，每日 3 次	有助于受损神经恢复	对于缓解神经痛作用一般		
		腺苷钴胺	口服：0.5~1.5 mg，每日 3 次				
中医治疗	中（成）药治疗	肝胆湿热证	龙胆泻肝丸 / 加味逍遥丸等	分阶段（初期、中期、后期）辩证论治，系统、整体	一般需联合西药治疗可提高疗效		
		脾虚湿蕴证	参苓白术丸等				
气滞血瘀证		七厘散、云南白药 / 血府逐瘀胶囊等					
	中医外治	针灸（火针、电针、揶针） / 艾灸 / 拔罐 / 刺络放血 / 穴位埋线等			可用于 ZAP 治疗全过程		
局部治疗	微创介入	神经阻滞 / 神经调控			对带状疱疹急性期疼痛和 PHN 均有控制作用	有创治疗，需取得患者或家属知情同意	
	物理治疗	冲击波治疗、电疗、激光治疗、超声波治疗等			可减轻炎症、促进神经修复、缓解疼痛	辅助治疗，需结合药物治疗，且在该领域缺乏高质量研究报告	
	药物外用	利多卡因凝胶贴膏、软膏和辣椒碱软膏			可缓解局部疼痛	辣椒碱软膏急性期不宜局部使用	
	健康教育 / 心理干预				可提高患者依从性、减轻焦虑和恐惧、控制疼痛	/	

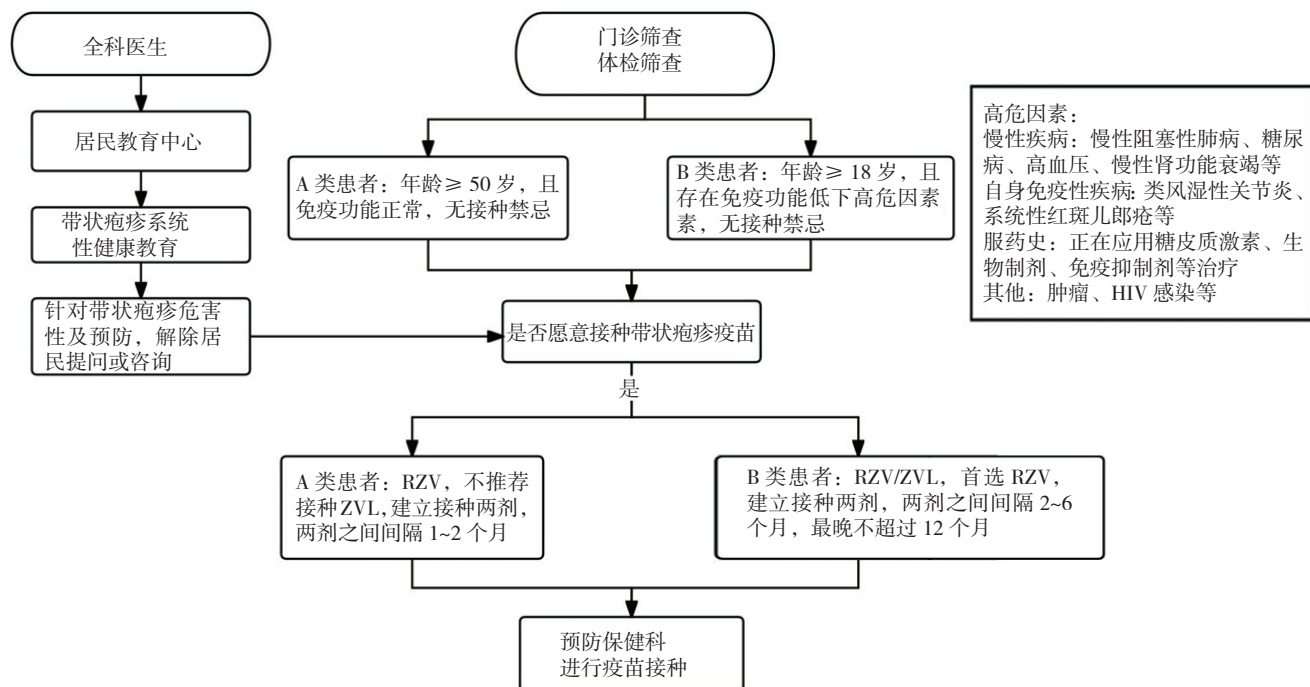
注：PHN= 带状疱疹后神经痛，NSAID= 非甾体类抗炎药，5-HT=5 羟色胺，VZV= 水痘 - 带状疱疹病毒，ZAP= 疱疹相关性疼痛。

孕妇、哺乳期、肾功能不全和免疫缺陷等患者，或经过规范治疗后患者症状无改善甚至加重并出现并发症等情况，建议借助双向转诊医联体平台，及时转诊至上级综合医院，必要时联合其他学科共同诊治^[9-11, 13-14]（详见表 2）。

3 讨论

HZ 好发于年龄 ≥ 50 岁中老年人群，且发病率和严重程度与年龄呈正相关。近年来，随着中国人口老龄化

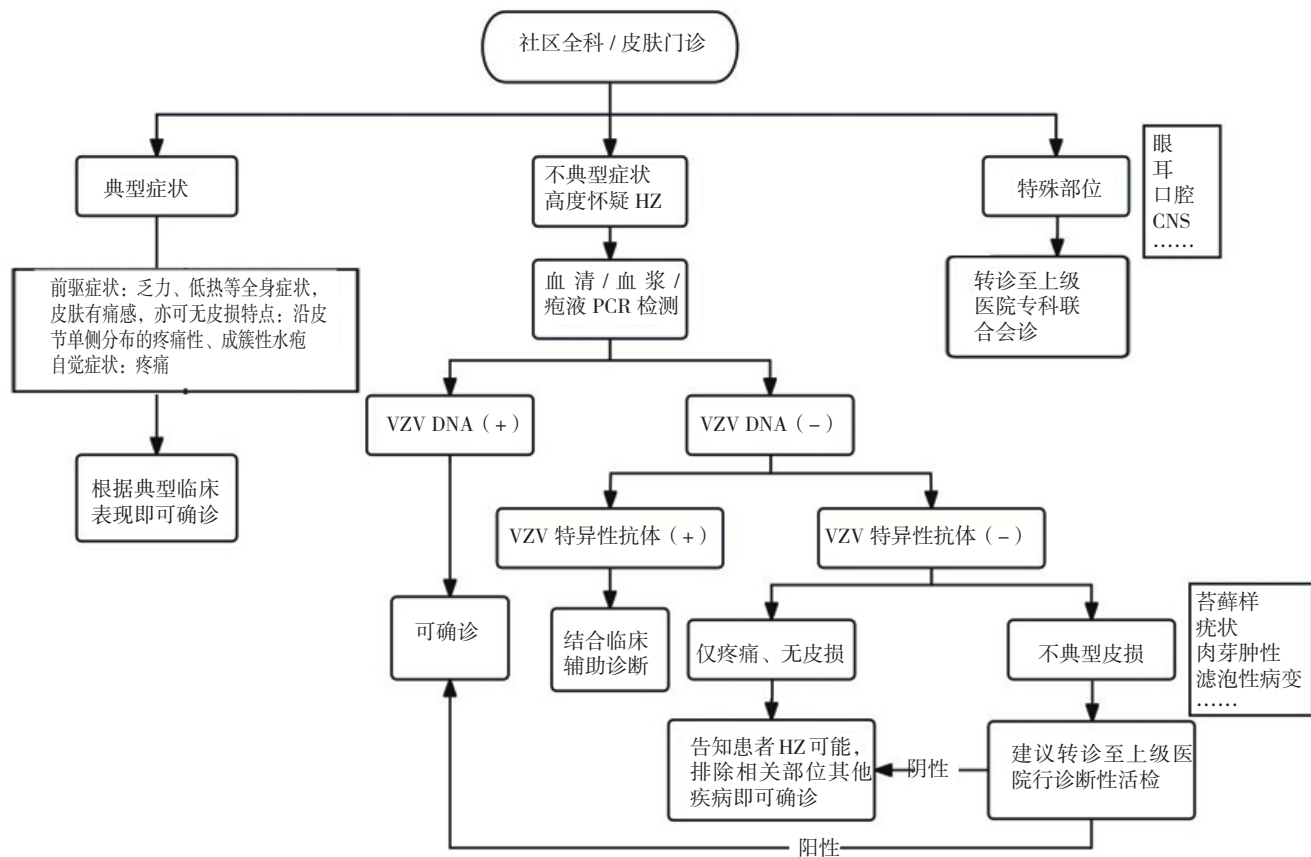
加剧，HZ 发病率呈逐年升高趋势^[26]。疼痛为患者常见就诊原因，常贯穿于 HZ 整个病程。ZAP 包括急性期疼痛和 PHN，其中 PHN 通常可持续数月至数年，严重影响患者的生命质量，为社会带来沉重的医疗和经济负担^[15, 26]。目前，国内外指南^[9-11, 13, 15]均提出 HZ 早期规范化治疗和远期长期管理的重要性，但由于综合医院医疗供需关系不平衡以及 PHN 管理的持续性和复杂性，导致 HZ 管理仍不规范。社区卫生服务中心作为居民健康的第一站守门人，理应完善 HZ 诊疗服务，并明



注: ZVL= 带状疱疹减毒活疫苗, RZV= 带状疱疹重组亚单位疫苗。

图1 带状疱疹诊疗路径构建——预防环节流程图

Figure 1 Construction of the herpes zoster management pathway—Flowchart of the preventive stage



注: VZV= 水痘-带状疱疹病毒。

图2 带状疱疹诊疗路径构建——诊断及鉴别诊断环节流程图

Figure 2 Construction of the herpes zoster management pathway—Flowchart of the diagnostic and differential diagnostic stages

确分级诊疗分工,尽可能降低 HZ 发病率和 PHN 发生率。因此,本文通过总结国内外指南和相关研究,结合专家咨询意见,为分级诊疗背景下社区 HZ 诊疗管理提供依据。

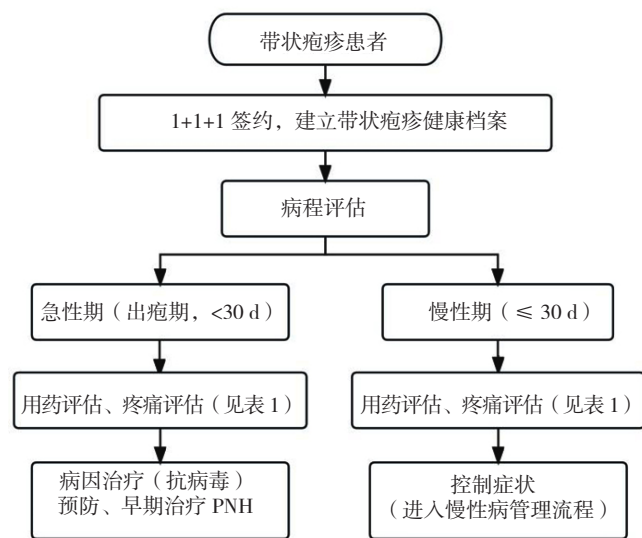


图 3 带状疱疹诊疗路径构建——治疗环节流程图

Figure 3 Construction of the herpes zoster management pathway—Flowchart of the treatment stage

3.1 分级诊疗背景下社区卫生服务在 HZ 管理中承担的任务

HZ 的全程管理包含预防环节、诊断与鉴别诊断环节、治疗环节和随访环节。

在预防环节,与综合医院相比,社区卫生医疗机构距离居民更近,更易获得居民信任。社区医疗工作者更应主动科学普及 HZ 的危害性,同时宣传 HZ 疫苗(尤其对于年龄 ≥ 50 岁居民)接种的重要性,增加居民接种意愿,从而提高 HZ 疫苗接种率,有效预防 HZ^[26]。此为 HZ 的一级预防。

在诊断、鉴别诊断和治疗环节,社区卫生医疗机构能够为居民提供更便捷、快速的医疗服务,相比于上级综合医院,更能够实现 HZ 早发现、早诊断、早治疗。社区全科医生更应提高诊断的准确率,尽早为患者提供有效治疗,降低 PHN 发生。若存在诊断或治疗困难,应及早将患者转诊至上级综合医院,并保持联络机制,经上级综合医院确诊或有效治疗后再次转诊回社区医院。此为 HZ 的二级预防。

在随访环节,综合医院难以实现持续性随访,且鲜有医生应用疼痛量表和生命质量量表评估患者病情变化,治疗措施常仅针对患者疼痛症状。相反,社区卫生

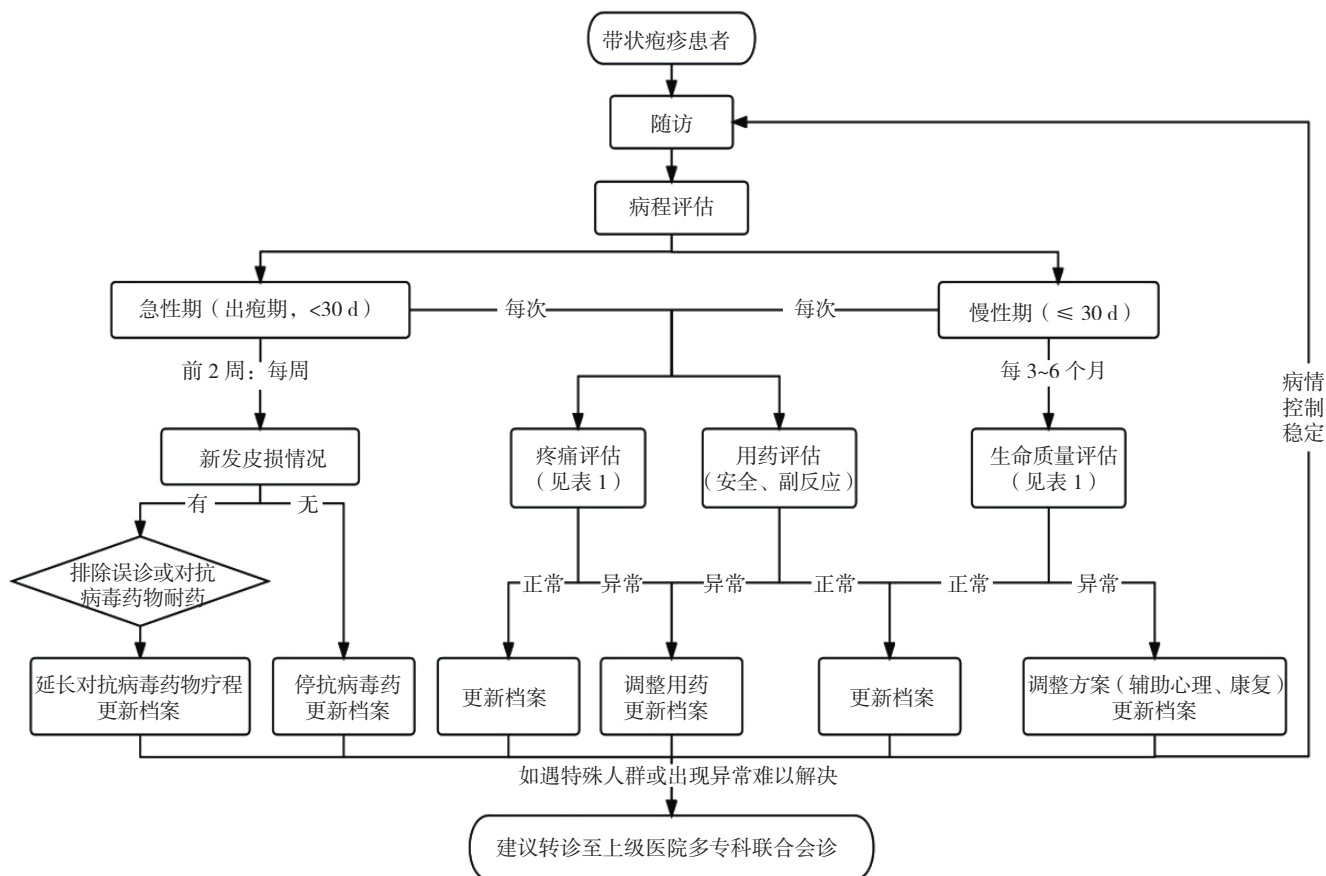


图 4 带状疱疹诊疗路径构建——随访环节流程图

Figure 4 Construction of the herpes zoster management pathway—Flowchart of the follow-up stage

医疗机构与患者的联系更为紧密,可为患者提供连续性的医疗服务。ZAP 管理的主要方式为门诊随访,医生可借助疼痛评估量表和生命质量量表评估 ZAP 患者病情变化,针对不同时期疼痛发生机制及不同疼痛程度,选择相应的治疗措施,从而降低疼痛对患者生活的影响,提高患者生命质量^[15]。此为 HZ 的三级预防。

由此可见,社区卫生医疗机构在 HZ 诊疗管理中责任重大,构建 HZ 社区全科诊疗路径有助于社区医生对患者进行合理的分级诊疗,从而降低 HZ 发病率和 PHN 发生率,提高患者生命质量,实现 HZ 三级预防。

3.2 分级诊疗背景下社区卫生服务中 HZ 诊疗现状

在“专家力量下沉”“全科医生亚专长培训”等国家政策号召下,社区卫生医疗机构正积极开展亚专科门诊,其中包括皮肤科门诊。目前社区卫生医疗机构开设皮肤科门诊需满足以下要求:(1)配备经过皮肤科专业培训的全科医生及护理人员;(2)设置皮肤科诊疗相关的基础设备和药品;(3)开设符合院感要求的独立诊疗区域;(4)通过上级卫生部门审批,具备合法的医疗资质和许可。其配备的全科医生具体要求包括:

(1)具备全科执业范围,经上级综合医院皮肤科统一培训(至少半年);(2)专家下沉至社区医院时,培训医生随专家门诊跟诊至少 1 年;(3)加注皮肤科执业范围。尽管在政策的推动下,多数社区卫生医疗机构逐步完善了皮肤科门诊的建设,并在 HZ 诊疗管理方面取得了一定进展,但在实际操作中,仍有诸多问题亟待解决,面临的挑战依旧不容忽视:(1)社区卫生医疗机构对于 HZ 及其疫苗的宣传与普及不足,这导致居民缺乏对 HZ 危害性和疫苗接种益处的认识,尽管我国已引入 HZ 疫苗多年,但 HZ 疫苗尚未在人群中广泛接种^[26];(2)全科医学概念在 20 世纪 80 年代后期才引入中国,发展历程较短,结合医疗资源分配等原因,居民对社区卫生医疗机构信任度不足^[27],更愿意配合上级综合医院开展 HZ 防治工作,导致基层医疗机构 HZ 患者的接诊量较少;(3)随着 PHN 等慢性病比例增加,对全科医生的需求量也相应增加,但目前全科医生与患者比例严重失衡,影响了全科医生团队开展对 HZ 患者的家庭访视以及精细化家庭管理;(4)社区卫生医疗机构针对 HZ 的诊疗条件和经验有限,譬如诊断方面,社区卫生服务中心尚无法开展皮肤活检,可能延误转诊时机,且转诊后检查结果追踪和随访相对困难;(5)国外指南强调了 PCR 检测在 HZ 诊断中的意义^[13],但国内多数医疗机构仍缺乏标准化试剂,增加了社区医生疾病诊断的难度;(6)目前应用的 ZAP 和 QOL 评估量表尚无法准确判断疾病程度,且量表评估耗时较长,在国内全科医生严重缺乏的背景下,量表评估难以长期实施。然而,目前社区卫生服务对 HZ 的诊疗优势也十

分显著。社区患者相对固定,便于社区全科医生对 HZ 患者追踪随访,从而更加及时地治疗并监测患者病情,达到降低 PHN 发生并改善预后的效果。

4 小结与展望

综上所述,社区卫生医疗机构对于 HZ 诊疗至关重要。针对目前 HZ 社区诊疗的局限性,未来可通过如下措施改善:(1)通过宣传手册、展板、海报、宣传栏和讲座等方式,强化 HZ 危害性及 HZ 疫苗的宣传;(2)通过综合医院专家力量下沉、全科医师培训和相关设备引进等措施提高社区卫生医疗机构的综合诊疗能力,同时通过公众号或短视频等新媒体宣传,提高患者的信任度;(3)加快全科医生团队建设并完善支持和激励政策,加强全科医生力量,并鼓励全科医生团队积极开展 HZ 患者家庭访视并细化 HZ 的家庭管理;(4)建立“HZ 双向转诊绿色通道”,加快转诊速度,依托医联体网络平台,与上级综合医院医生共享患者病情;(5)研发关于 VZV DNA 检测的标准化试剂,在社区卫生医疗机构引进 PCR 监测的专业技术人员和仪器,提高 HZ 诊断的准确率;⑥加强全科医学人才培养和团队建设,开展 ZAP 和 QOL 评估量表相关临床研究,制定 HZ 患者病情评估标准。

基于文献精读和专家咨询结果,目前我社区卫生服务中心已熟知分级诊疗背景下 HZ 全科诊疗路径所包含的环节和内容,并基本完成相关团队建设。初步构建了分级诊疗背景下社区开展 HZ 诊疗的实践路径,并对各项诊疗手段的应用提出了实践性的指导,相关内容有助于促进 HZ 诊疗服务在社区卫生医疗机构的推广和规范开展。

作者贡献:陈晨、纪冰提出主要研究目标,负责研究的构思与设计,研究的实施,撰写论文;纪冰、杜雪平、方力争、郑艳玲进行资料的收集、汇总与整理,图的绘制与展示;纪冰、石建伟、姜嘟嘟进行论文的修订;陈晨负责文章的质量控制与审查,对文章整体负责,监督管理。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] WANG Y F, QI J L, CAO H, et al. Immune responses to Varicella-zoster virus glycoprotein E formulated with poly (lactic-co-glycolic acid) nanoparticles and nucleic acid adjuvants in mice [J]. *Virology*, 2021, 36 (1): 122-132. DOI: 10.1007/s12250-020-00261-y.
- [2] YOU M Y, WANG T Q, WANG M M, et al. Identifying the optimal age for herpes zoster vaccination - Yichang City, Hubei Province, China, 2017-2019 [J]. *China CDC Wkly*, 2022, 4 (29): 631-634. DOI: 10.46234/ccdcw2022.137. [PubMed]

- [3] 刘靖芷, 史可梅, 马文庭, 等. 半月神经节阿霉素化学损毁术与射频热凝术对头面部带状疱疹后遗神经痛疗效的比较[J]. 中华麻醉学杂志, 2018, 38(8): 933-936. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1416.2018.08.010.
- [4] 郝飞, 李若瑜. 应重视带状疱疹的规范化管理[J]. 中华医学杂志, 2022, 102(40): 3151-3155. DOI: 10.3760/cma.j.cn112137-20220422-00900.
- [5] 陶静波, 万斌斌, 陈劲华, 等. 水痘-带状疱疹病毒的病原学及其相关疫苗的研究进展[J]. 中华预防医学杂志, 2023, 57(2): 286-292. DOI: 10.3760/cma.j.cn112150-20220829-00853.
- [6] 孙惠敏, 李秀玲. 带状疱疹疫苗研究开发进展[J]. 国际生物制品学杂志, 2023, 46(1): 55-60. DOI: 10.3760/cma.j.cn311962-20220610-00030.
- [7] DOOLING K L, GUO A, PATEL M, et al. Recommendations of the advisory committee on immunization practices for use of herpes zoster vaccines [J]. MMWR Morb Mortal Wkly Rep, 2018, 67(3): 103-108. DOI: 10.15585/mmwr.mm6703a5.
- [8] 中国医疗保健国际交流促进会皮肤科分会, 中华医学会皮肤性病学分会老年性皮肤病研究中心. 带状疱疹疫苗预防接种专家共识[J]. 中华医学杂志, 2022, 102(8): 538-543. DOI: 10.3760/cma.j.cn112137-20210828-01958.
- [9] 中国医师协会皮肤科医师分会带状疱疹专家共识工作组. 带状疱疹中国专家共识[J]. 中华皮肤科杂志, 2018, 51(6): 403-408. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0412-4030.2018.06.001.
- [10] 中国医师协会皮肤科医师分会带状疱疹专家共识工作组, 国家皮肤与免疫疾病临床医学研究中心. 中国带状疱疹诊疗专家共识(2022版)[J]. 中华皮肤科杂志, 2022, 55(12): 1033-1040. DOI: 10.35541/cjd.20220608.
- [11] 中华医学会皮肤性病学分会, 中国康复医学会皮肤康复专业委员会, 中国中西医结合学会皮肤性病学分会, 等. 老年带状疱疹诊疗专家共识[J]. 中华皮肤科杂志, 2023, 56(2): 97-104. DOI: 10.35541/cjd.20220726.
- [12] SAUERBREI A. Diagnosis, antiviral therapy, and prophylaxis of Varicella-zoster virus infections [J]. Eur J Clin Microbiol Infect Dis, 2016, 35(5): 723-734. DOI: 10.1007/s10096-016-2605-0.
- [13] GROSS G E, EISERT L, DOERR H W, et al. S2k guidelines for the diagnosis and treatment of herpes zoster and postherpetic neuralgia [J]. J Dtsch Dermatol Ges, 2020, 18(1): 55-78. DOI: 10.1111/ddg.14013.
- [14] DWORKIN R H, JOHNSON R W, BREUER J, et al. Recommendations for the management of herpes zoster [J]. Clin Infect Dis, 2007, 44(Suppl 1): S1-S26. DOI: 10.1086/510206.
- [15] 《中华医学杂志》社皮肤科慢病能力提升项目专家组, 中国医师协会疼痛科医师分会, 国家远程医疗与互联网医学中心皮肤科专委会. 带状疱疹相关性疼痛全程管理专家共识[J]. 中华皮肤科杂志, 2021, 54(10): 841-846. DOI: 10.35541/cjd.20210398.
- [16] 万丽, 赵晴, 陈军, 等. 疼痛评估量表应用的中国专家共识(2020版)[J]. 中华疼痛学杂志, 2020, 16(3): 177-187. DOI: 10.3760/cma.j.cn101379-20190915-00075.
- [17] 于生元, 万有, 万琪, 等. 带状疱疹后神经痛诊疗中国专家共识[J]. 中国疼痛医学杂志, 2016, 22(3): 161-167.
- [18] CHEN L, LI J, LIU H, et al. Interventions for zoster-associated pain: a retrospective study based on the clinical database [J]. Front Neurol, 2022, 13: 1056171. DOI: 10.3389/fneur.2022.1056171.
- [19] HAWKER G A, MIAN S, KENDZERSKA T, et al. Measures of adult pain: visual analog scale for pain (VAS pain), numeric rating scale for pain (NRS pain), McGill pain questionnaire (MPQ), short-form McGill pain questionnaire (SF-MPQ), chronic pain grade scale (CPGS), short form-36 bodily pain scale (SF-36 BPS), and measure of intermittent and constant osteoarthritis pain (ICOAP) [J]. Arthritis Care Res, 2011, 63(Suppl 11): S240-S252. DOI: 10.1002/acr.20543.
- [20] MAIN C J. Pain assessment in context: a state of the science review of the McGill pain questionnaire 40 years on [J]. Pain, 2016, 157(7): 1387-1399. DOI: 10.1097/j.pain.0000000000000457.
- [21] 刘娜, 李君, 冯艺, 等. 三个中文版神经病理性疼痛诊断量表的制定与多中心验证[J]. 中国疼痛医学杂志, 2011, 17(9): 549-553. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9852.2011.09.011.
- [22] 李君, 冯艺, 韩济生, 等. 三个中文版神经病理性疼痛诊断量表的制定与多中心验证[J]. 中国疼痛医学杂志, 2011, 17(9): 549-553. DOI: 10.3969/j.issn.1006-9852.2011.09.011.
- [23] BOUHASSIRA D, ATTAL N, ALCHAAR H, et al. Comparison of pain syndromes associated with nervous or somatic lesions and development of a new neuropathic pain diagnostic questionnaire (DN4) [J]. Pain, 2005, 114(1/2): 29-36. DOI: 10.1016/j.pain.2004.12.010.
- [24] FREYNHAGEN R, BARON R, GÖCKEL U, et al. painDETECT: a new screening questionnaire to identify neuropathic components in patients with back pain [J]. Curr Med Res Opin, 2006, 22(10): 1911-1920. DOI: 10.1185/030079906X132488.
- [25] DOWDY D W, EID M P, SEDRAKYAN A, et al. Quality of life in adult survivors of critical illness: a systematic review of the literature [J]. Intensive Care Med, 2005, 31(5): 611-620. DOI: 10.1007/s00134-005-2592-6.
- [26] 邓慧杰, 刘芳勋. 我国带状疱疹流行病学特征及疫苗免疫规划研究进展[J]. 中国继续医学教育, 2021, 13(19): 135-138. DOI: 10.3969/j.issn.1674-9308.2021.19.039.
- [27] 董文慧. 分级诊疗背景下社区老年慢性病全科诊疗路径构建与实践[J]. 新疆医学, 2023, 53(1): 110-113.

(收稿日期: 2024-10-15; 修回日期: 2025-01-09)

(本文编辑: 崔莎)